



VIDEOENDOSCOPI  
ENDOSCOPI A FIBRE OTTICHE



## I NOSTRI PRODOTTI

- Endoscopi rigidi e flessibili a fibre ottiche.
- Videoendoscopi flessibili.
- Videomicroscopi con illuminazione a fibre ottiche.
- Sorgenti di luce a lampada alogena.
- Sorgenti di luce a lampada Xenon.
- Sorgenti di luce U.V.
- Guide di luce a fibre ottiche di vetro.
- Guide di luce a fibre ottiche sintetiche (PMMA).
- Guide di luce a fibre ottiche di quarzo per Laser.
- Guide di luce a fibre ottiche di quarzo per U.V. e I.R.
- Conduttori di immagine a fibre ottiche.

## I NOSTRI SERVIZI

- Riparazione di endoscopi di qualsiasi marca.
- Progettazione e realizzazione di cavi, guide di luce, sistemi di illuminazione a fibre ottiche su specifiche del cliente.
- Intestazione e lappatura di guide di luce a fibre ottiche con connettori SMA, F-SMA, ST, FC o "Custom".

## VIDEOENDOSCOPIO COMPATTO VS 500

Il Kit Videoendoscopico VS 500 è composto dal Videoprocessore iTool [1] e da una Sonda Video [2].



### 1 Videoprocessore iTool



- Sistema autonomo di ripresa video e audio.
- Memorizzazione immagini tramite scheda di memoria Compact Flash.
- Monitor LCD 6,8" a colori PAL.
- Sorgente di luce tramite lampada 24 W Metal Halide incorporata nel videoprocessore.
- Collegamento per PC tramite porta USB.
- Inserimento commenti tramite tastiera.
- Modulo a batterie ricaricabili per controlli in assenza di corrente elettrica.
- Dimensioni: 293 mm x 187 mm x 70 mm.
- Peso: 2,5 kg.
- Alimentazione: da 100V a 240V AC o 12V DC / 50-60Hz.

### Sonde Video disponibili per il Kit VS 500

Codice sonda video	Diametro esterno	Lunghezza utile	Orientabilità	Direzione visione	Prisma per visione laterale V/90°
i4-4-150	4 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-200	4 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-300	4 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-400	4 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-150	6 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-200	6 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-300	6 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-400	6 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-500	6 mm	5.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-750	6 mm	7.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-150	8 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-200	8 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-300	8 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-400	8 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-600	8 mm	6.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-750	8 mm	7.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*

### 2 Sonda Video



- Le sonde video sono disponibili con diverse caratteristiche. Vedere la tabella a lato per scegliere la sonda video con le caratteristiche desiderate.

L'obiettivo con prisma per la visione laterale a V/90° è fornito come opzione.



## VIDEOENDOSCOPIO MODULARE VS 300



Il Kit Videoendoscopico VS 300 è composto da una Sonda Video [1], da una Sorgente di luce [2] e da una scheda video per il collegamento ad un PC.

### 1 Sonda Video

- Sonda video con elettronica di gestione telecamera del videoendoscopio integrata nell'impugnatura.

### 2 Sorgente di luce

- Sorgente di luce 24 W "Metal Halide" (Cod. HD 357) di dimensioni contenute: 81 mm x 58 mm x 100 mm. Peso 0,6 kg.

### 3 Scheda Video

- Scheda video di collegamento al PC tramite porta USB 2.0.



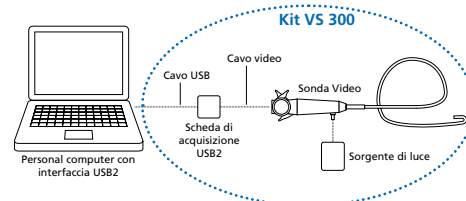
#### Sonde Video disponibili per il Kit VS 300

Codice sonda video	Diametro esterno	Lunghezza utile	Orientabilità	Direzione visione	Prisma per visione laterale V/90°
i4-4-150	4 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-200	4 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-300	4 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-4-400	4 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-150	6 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-200	6 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-300	6 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-400	6 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-500	6 mm	5.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-6-750	6 mm	7.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-150	8 mm	1.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-200	8 mm	2.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-300	8 mm	3.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-400	8 mm	4.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-600	8 mm	6.000 mm	4x120°	0° Avanti	Si*
i4-8-750	8 mm	7.500 mm	4x120°	0° Avanti	Si*

Per visualizzare le immagini riprese dalla Sonda video occorre collegare il VS 300 ad un PC o ad un monitor televisivo (non compresi nel kit).

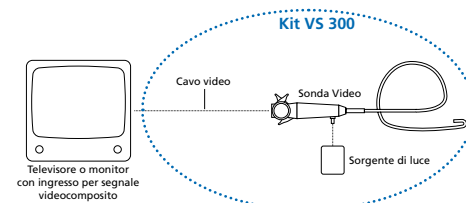
#### Visualizzazione tramite PC

- Collegamento tramite interfaccia USB2.
- Visualizzazione delle immagini in tempo reale.
- Possibilità di registrazione del video.
- Possibilità di memorizzazione di singole immagini.



#### Visualizzazione tramite monitor televisivo

- Collegamento tramite segnale videocomposito.
- Visualizzazione delle immagini in tempo reale.



L'obiettivo con prisma per la visione laterale a V/90° è fornito come opzione.

## VIDEOENDOSCOPIO ECONOMICO VS 100

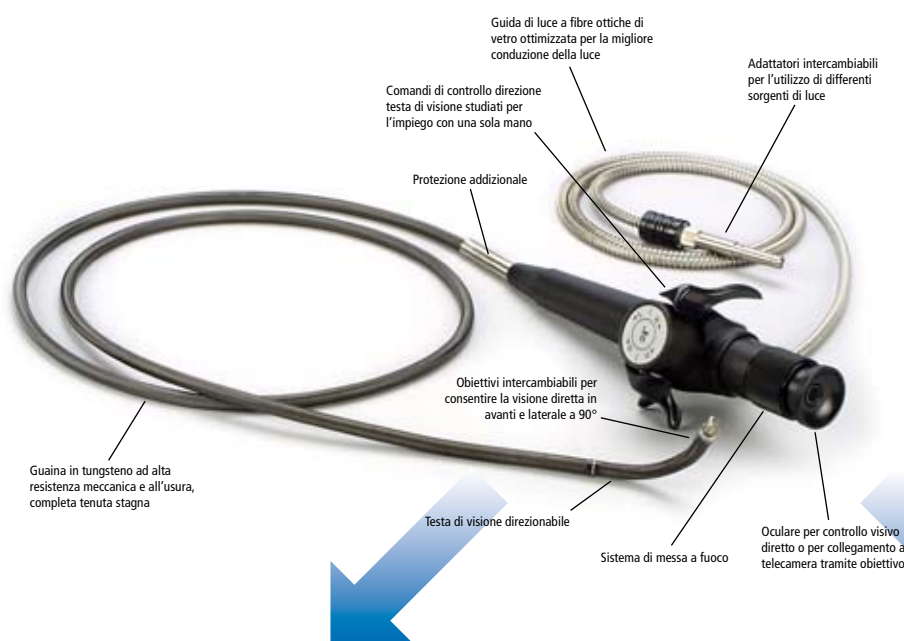
Il PC non è compreso nel Kit.  
In opzione e su richiesta, TRE I può fornire soluzioni "chiavi in mano" comprensive di PC Notebook già configurato, collaudato e pronto per l'uso con il kit videoendoscopico.



Sistema composto da:

- Sorgente di luce 24 W "Metal Halide" (cod. HD 357) di dimensioni contenute: 81mm x 58mm x 100mm. Peso 0,6kg.
- Scheda video di collegamento a monitor PC tramite porta USB2.0.
- Elettronica di gestione telecamera del videoendoscopio integrata nell'impugnatura
  - Sonda video cod. i2-8-100 (vedi tabella nella pagina precedente)
  - Diametro: 8 mm.
  - Lunghezza: 1000 mm.
  - Testa di visione regolabile in 2 posizioni.
  - Guaina di protezione in tungsteno.

## ENDOSCOPI FLESSIBILI A FIBRE OTTICHE



TRE I vi propone un'ampia gamma di endoscopi flessibili a fibre ottiche essenzialmente studiati per un impiego in ambito industriale.

Gli accessori disponibili consentono di apportare tutte le soluzioni possibili in funzione delle vostre necessità di controllo visivo.

### GLI 357

#### ILLUMINATORE A LAMPADA ALOGENA



- Lampada alogena 150 W - 15 V (50 ore vita) o 150 W - 20 V (500 ore vita).
- Regolazione dell'intensità luminosa.
- Dimensioni: H 150 x L 190 x P 220 mm.
- Peso: 3,6 kg.
- Alimentazione: 230 V / 50-60 Hz.

### HD 357

#### ILLUMINATORE A LAMPADA 24 W "METAL HALIDE"



- Lampada ad arco metal halide: 24 W.
- Regolazione dell'intensità luminosa tramite selettore.
- Dimensioni: H 62 x L 84 x P 115 mm.
- Peso: 0,6 kg.
- Alimentazione: 230 V / 50-60 Hz o 12 V DC / 50-60 Hz.

## Modelli di endoscopi flessibili a fibre ottiche

Codice	Diametro esterno	Lunghezza utile	Orientabilità	Direzione visione	Prisma per visione laterale	Campo di visione
ART2-2-040	2,4 mm	400 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	40°
ART2-2-070	2,4 mm	700 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	40°
ART2-2-100	2,4 mm	1.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	40°
ART2-2-130	2,4 mm	1.300 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	40°
ART2-3-070	3,5 mm	700 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	50°
ART2-3-100	3,5 mm	1.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	50°
ART2-3-130	3,5 mm	1.300 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	50°
ART2-3-150	3,5 mm	1.500 mm	2 x 120°	0° Avanti	No	50°
ART2-4-100	4,0 mm	1.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	50°
ART2-4-130	4,0 mm	1.300 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	50°
ART2-4-150	4,0 mm	1.500 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	50°
ART2-4-200	4,0 mm	2.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	50°
ART2-6-100	6,0 mm	1.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART2-6-150	6,0 mm	1.500 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART2-6-200	6,0 mm	2.000 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART2-6-300	6,0 mm	2.750 mm	2 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART4-6-100	6,0 mm	1.000 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART4-6-150	6,0 mm	1.500 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART4-6-200	6,0 mm	2.000 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART4-6-300	6,0 mm	2.750 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	60°
ART4-8-100	8,0 mm	1.000 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	55°
ART4-8-150	8,0 mm	1.500 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	55°
ART4-8-200	8,0 mm	2.000 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	55°
ART4-8-300	8,0 mm	2.750 mm	4 x 120°	0° Avanti	Si*	55°

(\*) L'obiettivo con prisma per la visione laterale a V/90° è fornito come opzione.



## ACCESSORI PER ENDOSCOPI A FIBRE OTTICHE

### AC 30F ADATTATORE PER MICROTELECAMERA



Obiettivo adattatore che permette di collegare l'endoscopio alla microtelecamera VPC 1105.

### VPC 1105 MICROTELECAMERA A COLORI



- Microtelecamera a colori con CCD 1/2".
- Risoluzione: 480.000 pixels.
- Sensibilità minima: 1,5 lux.
- Sistema antiriflesso.
- Sistema di guadagno del segnale video regolabile.
- Variazione velocità shutter automatica.
- Possibilità di regolazione manuale dello shutter.
- Bilanciamento del bianco automatico e manuale.

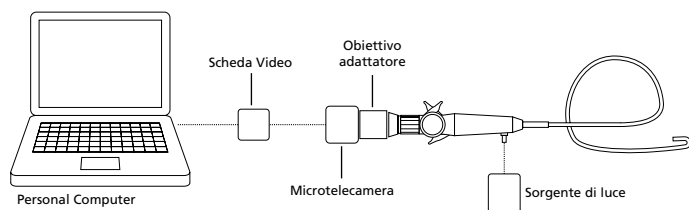
### SCHEDA VIDEO PER COLLEGAMENTO A MONITOR PC

Scheda video esterna USB 2.0 portatile (non richiede alimentatore esterno), permette di memorizzare immagini e registrare in fase di controllo sia su computer portatili oltre che sul tradizionale PC da tavolo. Le immagini riprese restano memorizzate direttamente sul disco rigido del computer.

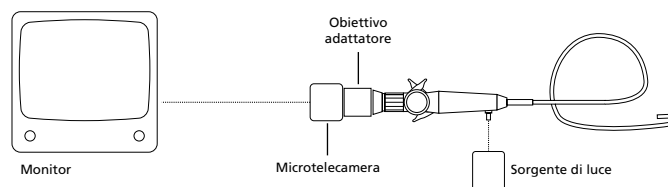
### MONITOR A COLORI 14"

Per la semplice visualizzazione delle immagini.

Schema di collegamento al PC



Schema di collegamento al monitor




## VIDEOENDOSCOPIO AUTOALIMENTATO VS 600

**iRiS** Sistema portatile autoalimentato, con illuminazione a LED, dimensioni estremamente compatte, peso minimo e ottima manovrabilità, particolarmente adatto a mansioni di controllo in locazioni remote prive di corrente elettrica.














### [1] VIDEOENDOSCOPIO iRiS

- x Display TFT 4.0" integrato in grado di visualizzare e egistrare immagini in alta risoluzione
- x  Formato immagine TIFF
- x Titolazione immagini singola linea max 13 caratteri
- x Peso 1,5 Kg.



### [2] SONDA VIDEO

Le sonde Video disponibili sono le seguenti:

Codice sonda video	Diametro esterno	Lunghezza utile	Orientabilità	Direzione visione	Prisma per visione laterale V/90°
i4-4-150	4 mm	1.500 mm	f		Si*
i4-4-200	4 mm	PP	f		Si*
i4-4-300	4 mm	3.000 mm	f		Si*
i4-6-150	6 mm	1.500 mm	f		Si*
i4-6-200	6 mm	PP	f		Si*
i4-6-300	6 mm	3.000 mm	f		Si*
i4-6-600	6 mm	6.000 mm	f		Si*
i4-6-750	6 mm	7.500 mm	f		Si*
i4-8-150	8 mm	1.500 mm	f		Si*
i4-8-200	8 mm	PP	f		Si*
i4-8-300	8 mm	3.000 mm	f		Si*

Tutte le sonde video sono dotate di un obiettivo V/0° con angolo di campo di 60°.

(\*) L'obiettivo con prisma per la visione laterale a V/90° è fornito come opzione

## ENDOSCOPI RIGIDI

Oltre ai prodotti descritti in questo catalogo, Tre I produce una completa gamma di Endoscopi Rigidi Industriali.

Il catalogo degli Endoscopi Rigidi Industriali può essere richiesto direttamente a Tre I o prelevato da internet sul sito [www.tre-i.it](http://www.tre-i.it).





**TRE I Fibre Ottiche s.r.l.**

Via Crema, 8/F

24050 Zanica (BG)

Tel.: +39 - 035 673 141

Fax: +39 - 035 673 142

internet: [www.tre-i.it](http://www.tre-i.it)

e-mail: [info@tre-i.it](mailto:info@tre-i.it)